Expéditeur: L'ADMINISTRATION CHARGEE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE Destinataire NOTIFICATION DE TRANSMISSION DU CABINET BEAU DE LOMENIE RAPPORTIDE RECHERCHE INTERNATIONALE A l'att. de Intes, Didier ORDRE RECU OU DE LA DECLARATION 158, rue de l'Université F-75340 Paris Cedex 07 23.02.04 02**1**90 (règle 44.1 du PCT) FRANCE Cabinet Beau de Loménie Date d'expédition (jour/mois/année) 19/02/2004 Référence du dossier du déposant ou du mandataire **POUR SUITE A DONNER** voir les paragraphes 1 et 4 ci-après 25416DI436FD Date du dépôt international Demande internationale n° (jour/mois/année) 02/09/2003 PCT/FR 03/02624 Déposant POCLAIN HYDRAULICS INDUSTRIE Il est notifié au déposant que le rapport de recherche internationale a été établi et lui est transmis ci-joint. Dépôt de modifications et d'une déclaration selon l'article 19 : Le déposant peut, s'il le souhaite, modifier les revendications de la demande internationale (voir la règle 46): Le délai dans lequel les modifications doivent être déposées est de deux mois à compter de la date de Quand? transmission du rapport de recherche internationale ; pour plus de précisions, voir cependant les notes figurant sur la feuille d'accompagnement. Directement auprès du Bureau international de l'OMPI Où? 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse n° de télécopieur: (41-22)740.14.35 Pour des instructions plus détaillées, voir les notes sur la feuille d'accompagnement. Il est notifié au déposant qu'il ne sera pas établi de rapport de recherche internationale et la déclaration à cet effet, prévue à l'article 17.2)a), est transmise ci-joint. En ce qui concerne la réserve pouvant être formulée, conformément à la règle 40.2, à l'égard du paiement d'une ou de plusieurs taxes additionnelles, il est notifié au déposant que la réserve ainsi que la décision y relative ont été transmises au Bureau international en même temps que la requête du déposant tendant à ce que le texte de la réserve et celui de la décision en question soient notifiés aux offices désignés. la réserve n'a encore fait l'objet d'aucune décision; dès qu'une décision aura été prise, le déposant en sera avisé. 4. Mesure(s) consécutive(s) : Il est rappelé au déposant ce qui suit: Peu après l'expiration d'un délai de 18 mois à compter de la date de priorité, la demande internationale sera publiée par le Bureau international. Si le déposant souhaite éviter ou différer la publication, il doit faire parvenir au Bureau international une déclaration de retrait de la demande internationale, ou de la revendication de priorité, conformément aux règles 90bis.1 et 90bis.3, respectivement, avant l'achèvement de la préparation technique de la publication internationale. Dans un délai de 19 mois à compter de la date de priorité, le déposant doit présenter la demande d'examen préliminaire international s'il souhaite que l'ouverture de la phase nationale soit reportée à 30 mois à compter de la date de priorité (ou même au-delà dans certains offices). Dans un délai de 20 mois à compter de la date de priorité, le déposant doit accomplir les démarches prescrites pour l'ouverture de la phase nationale auprès de tous les offices désignés qui n'ont pas été élus dans la demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité ou qui ne pouvaient pas être élus parce qu'ils ne sont pas liés par le chapitre II.

Fonctionnaire autorisé

Nathalie Diebold

Formulaire PCT/ISA/220 (juillet 1998)

recherche internationale

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la

NL-2280 HV Rijswijk

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2

Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl, Fax: (+31-70) 340-3016

(Voir les notes sur la feuille d'accompagnement)

19.21.0h



(article 18 et règles 43 et 44 du PCT)

Référence du dossier du déposant ou du mandataire	POUR SUITE	voir la notification de transr (formulaire PCT/ISA/220) e		
25416DI436FD	A DONNER			
Demande internationale n°	Date du dépôt inte	rnational <i>(jour/mois/année)</i>	(Date de priorité (la (jour/mois/année)	a plus ancienne)
PCT/FR 03/02624	02,	/09/2003	02,	/09/2002
Déposant				
POCLAIN HYDRAULICS INDUST	RIE			
Le présent rapport de recherche internati déposant conformément à l'article 18. Un	ionale, établi par l'adr ne copie en est transr	ministration chargée de la re nise au Bureau internationa	echerche internation: ป.	ale, est transmis au
Ce rapport de recherche internationale co	omprend	feuilles.		
	•	ue document relatif à l'état d	de la technique qui y	est cité.
	·			
1. Base du rapport				
<ul> <li>a. En ce qui concerne la langue, la langue dans laquelle elle a été de</li> </ul>				internationale dans la
-	•		r	ationale remise à l'administration
L la recherche internationa	ue a ete enectuee su	i ia pase u une traduction de	ь іа четіапче іптегла	auonale rennse a radministratiof
b. En ce qui concerne les séquenc la recherche internationale a été				de internationale (le cas échéan
contenu dans la demand			•	
<u></u>		is forme déchiffrable par orc	dinateur.	
remis ultérieurement à l'a	administration, sous f	forme écrite.		
remis ultérieurement à l'a	administration, sous f	forme déchiffrable par ordina	ateur.	
La déclaration, selon laq divulgation faite dans la c			t et fourni ultérieuren	nent ne vas pas au-delà de la
	uelle les informations	s enregistrées sous forme de	échiffrable par ordina	ateur sont identiques à celles
	. ,			
		s ne pouvaient pas faire l'	'objet d'une recher	che (voir le cadre I).
3. Il y a absence d'unité d	le l'invention (voir le	cadre II).		
4. En ce qui concerne le titre,				
le texte est approuvé tel	qu'il a été remis nar	le déposant.		
X Le texte est approuve ter	•	•		
DISPOSITIF ANTI-PATIN			3 D'UN VEHICU	JLE UTILISANT LE
CIRCUIT DE FREINAGE E				
5. En ce qui concerne l'abrégé,				
le texte est approuvé tel	qu'il a été remis nar	le déposant		
La toyto (reproduit dans l	•	oli par l'administration confo	rmément à la rècle 3	8.2b). Le déposant neut
x présenter des observation de recherche internation	ons à l'administration	dans un délai d'un mois à c	compter de la date d'	expédition du présent rapport
6. La figure des dessins à publier avec		re n°	2	
			_	
suggérée par le déposar	nt.			Aucune des figures
		ure.		Aucune des figures n'est à publier.

Demande internationale No. PCT/FR 03 \( D2624 \)

## SUITE DES RENSEIGNEMENTS INDIQUES SUR PCT/ISA/ 210

L'administration chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs (groupes d') inventions dans la demande internationale, à savoir:

1. revendications: 1-17

Dispositif anti-patinage et anti-blocage d'un véhicule équipé d'un système de freinage comprenant une valve de commande progressive, des valves de commande progressives étant connues.

2. revendications: 18-25

Valve de commande progressive à quatre voies et trois positions.



pcT/FR 03/02624

### Cadre III TEXTE DE L'ABREGE (suite du point 5 de la première feuille)

Le système de frein comprend un ou plusieurs cylindres de frein (100, 200, 300, 400) associés chacun á au moins une roue, une source de fluide (10) et une commande de frein (14) pour commander l'alimentation du ou des cylindres en fluide par au moins une valve de freinage et une conduite de freinage (44, 46). Le dispositif comprend un sélecteur de fonction (50) susceptible d'adopter des positions de mode anti-patinage (50A) ou de mode anti-blocage (50B) dans lesquel les il relie une conduite de branchement (52) à une alimentation en fluide (54) ou á une vidange (56), ainsi que, pour le ou chaque cylindre de frein, une valve de commande progressive (110, 210, 310, 410) pouvant adopter une position de freinage normal(110A, 210A, 310A, 410A) pour relier le cylindre à la conduite de freinage (44, 46) et au moins une position de mode particulier (110B, 210B, 310B, 410B) pour relier le cylindre à la conduite de branchement (52) que le sélecteur de fonction relie à la vidange ou à l'alimentation. Le dispositif comporte des moyens (120, 220, 320, 420, UC) pour détecter une situation de patinage ou de tendance au blocage d'une roue et pour commander en conséquence le sélecteur de fonction (50) et la valve de commande associée au cylindre de frein associé à cette roue.

L'invention concerne, en outre, une valve de commande (510).





	ervations – lorsqu'il a été estimé que certaines revendications ne pouvaient pas faire l'objet d'une recherch le du point 1 de la première feuille)
Conformément à	à l'article 17.2)a), certaines revendications n'ont pas fait l'objet d'une recherche pour les motifs suivants:
.,	vendications n <sup>os</sup> portent à un objet à l'égard duquel l'administration n'est pas tenue de procéder à la recherche, à savoir:
se rapp	vendications n <sup>os</sup> portent à des parties de la demande internationale qui ne remplissent pas suffisamment les conditions prescrites pour recherche significative puisse être effectuée, en particulier:
sont de	vendications n <sup>os</sup> es revendications dépendantes et ne sont pas rédigées conformément aux dispositions de la deuxième et de la me phrases de la règle 6.4.a).
Cadre II Obs	ervations – lorsqu'il y a absence d'unité de l'invention (suite du point 2 de la première feuille)
L'administration	chargée de la recherche internationale a trouvé plusieurs inventions dans la demande internationale, à savoir:
voir	r feuille supplémentaire
	ne toutes les taxes additionnelles ont été payées dans les délais par le déposant, le présent rapport de recherche ationale porte sur toutes les revendications pouvant faire l'objet d'une recherche.
	ne toutes les recherches portant sur les revendications qui s'y prêtaient ont pu être effectuées sans effort particulier ant une taxe additionnelle, l'administration n'a sollicité le paiement d'aucune taxe de cette nature.
rappor	ne une partie seulement des taxes additionnelles demandées a été payée dans les délais par le déposant, le présent rt de recherche internationale ne porte que sur les revendications pour lesquelles les taxes ont été payées, à savoir vendications n <sup>os</sup>
☐☐☐ de rec	ne taxe additionnelle demandée n'a été payée dans les délais par le déposant. En conséquence, le présent rapport Cherche internationale ne porte que sur l'invention mentionnée en premier lieu dans les revendications; elle est orte par les revendications n <sup>os</sup>
Remarque qua	Les taxes additionnelles étaient accompagnées d'une réserve de la part du déposa  Le paiement des taxes additionnelles n'était assorti d'aucune réserve.



Demande Internationale No FR 03/02624

CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE IB 7 B60T8/48 B60T8/ A. CLASS CIB 7 B60T8/36

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

#### B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 B60T

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

#### EPO-Internal

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS				
Catégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées		
Y	WO 92 03321 A (ALLIED SIGNAL INC) 5 mars 1992 (1992-03-05) cité dans la demande page 3, ligne 1 -page 4, ligne 7 page 4, ligne 33 -page 7, ligne 16; figures 1,3,4	1,2,5, 7-10,13, 14,16		
Y	EP 0 110 119 A (BOSCH GMBH ROBERT) 13 juin 1984 (1984-06-13) page 1, dernier alinéa page 8, alinéa 1 - alinéa 2 revendication 3; figure 1	1,2,5, 7-10,13, 14,16		
Α	WO 89 01431 A (ALLIED SIGNAL INC) 23 février 1989 (1989-02-23) page 10, ligne 7 -page 16, ligne 25; figure 1	1,2, 8-14,16		

Χ	Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents
---	--

Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

- Catégories spéciales de documents cités:
- "A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée
- \*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention
- "X" document particulièrement pertinent, l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément
- document particulièrement pertinent; l'inven tion revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

'&' document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

19/02/2004

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2

NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Meijs, P

Formulaire PCT/ISA/210 (deuxième feuille) (juillet 1992)

2

6 février 2004



Catégorie °	Identification des documents cités, avec,le cas échéant, l'indicationdes passages pertinents	no. des revendications visées
	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
A	WO 97 14592 A (BAMFORD EXCAVATORS LTD; MCKEE MICHAEL (GB)) 24 avril 1997 (1997-04-24) page 5, alinéa 4 -page 6, alinéa 4 page 7, dernier alinéa -page 9, alinéa 5; figure 3	1,5,8,9, 13,14,16
A	FR 2 109 961 A (TEVES GMBH ALFRED) 26 mai 1972 (1972-05-26) page 3, ligne 33 -page 5, ligne 33; figure 1	1,9,10, 14-16
A	US 3 169 595 A (SHEPHERD WILLARD W) 16 février 1965 (1965-02-16) colonne 3, ligne 65 -colonne 4, ligne 52; figure 3	1,9,15, 16
Α	WO 97 21574 A (TEVES GMBH ALFRED ;MEIER THOMAS (DE); VOLZ PETER (DE)) 19 juin 1997 (1997-06-19) abrégé; figure 1	1
<b>X</b> .	EP 0 526 276 A (BENDIX EUROP SERVICES TECH) 3 février 1993 (1993-02-03) colonne 4, ligne 15 -colonne 5, ligne 50 colonne 6, ligne 53 -colonne 7, ligne 20 figure	18,19
Α	i i gai c	5,20
X	WO 92 07743 A (KONGSBERG AUTOMOTIVE TECHNOLOG) 14 mai 1992 (1992-05-14) page 6, ligne 11 -page 11, ligne 19;	18,19
Α	figure 1	5,20
Α	US 5 727 851 A (NAKAMURA KIYOHARU ET AL) 17 mars 1998 (1998-03-17) abrégé; figures 1,2,8,9	18
Α	EP 0 479 044 A (BOSCH GMBH ROBERT) 8 avril 1992 (1992-04-08) abrégé; figures 	18

X

2

Renseignements relatifs aux pres de familles de brevets

Demande internationale No

Document brevet cité u rapport de recherche	,	Date de publication		lembre(s) de la nille de brevet(s)		Date de publication
WO 9203321	Α	05-03-1992	US AU DE DE	69101787	A D1 T2	23-02-1993 17-03-1992 26-05-1994 04-08-1994
			EP JP	0542925 2511609	A1 B2	26-05-1993 03-07-1996
			JP WO	5504743 9203321	T A2	22-07-1993 05-03-1992
EP 0110119	Α	13-06-1984	DE DE	3337800 3369490		03-05-1984
			EP	0110119		05-03-1987 13-06-1984
WO 8901431	A	23-02-1989	WO	8901431	A1	23-02-1989
W0 9714592	Α	24-04-1997	WO	9714592	A1	24-04-1997
FR 2109961	A	26-05-1972	DE FR GB	2049262 2109961 1361425	A5 A	13-04-1972 26-05-1972 24-07-1974
			JP US	51048236 3825306	Α	20-12-1976 23-07-1974
			US ZA	3771839 7104753		13-11-1973 26-04-1972
US 3169595	A	16-02-1965	AUCUN			
WO 9721574	Α	19-06-1997	DE WO EP	19546056 9721574 0862526	<b>A</b> 1	12-06-1997 19-06-1997 09-09-1998
EP 0526276	Α	03-02-1993	FR BR DE	2679854 9202935 69200148	Α	05-02-1993 30-03-1993 30-06-1994
			DE EP	69200148 0526276	<b>A</b> 1	08-09-1994 03-02-1993
			ES JP US	2056696 6156238 5358316	Α	01-10-1994 03-06-1994 25-10-1994
WO 9207743	A	14-05-1992	DE WO	4034839 9207743		19-03-1992 14-05-1992
US 5727851	Α	17-03-1998	JP JP DE	3159001 9109862 19642937	Α	23-04-200 28-04-199 24-04-199